

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

DLP - 6-5-75036179

BULLETIN
TECHNIQUE
DES
STATIONS
D'AVERTISSEMENTS
AGRICOLES

EDITION DE LA STATION "ALSACE ET LORRAINE"

(BAS-RHIN, HAUT-RHIN, MEURTHE-ET-MOSELLE, MEUSE, MOSELLE, VOSGES)

Cité Administrative - 67084 STRASBOURG CEDEX

Tél. 34-14-63 - Poste 93

ABONNEMENT ANNUEL ~~300 F~~ ^{XXX50 F}

C. C. P. STRASBOURG 55-08-00 F

Régisseur de recettes D.D.A.

2, Rue des Mineurs

67070 STRASBOURG-CEDEX

Bulletin n° 48

2 mai 1975

OIDIUM SUR HOUBLON

(Sphaerotheca humuli)

L'Oïdium du houblon n'est pas une maladie nouvelle. Sa présence dans les houblonnières d'Alsace a déjà été signalée il y a une vingtaine d'années. En Alsace, une certaine recrudescence est constatée depuis deux ans mais la première apparition grave, quoique localisée à quelques communes de l'arrière-Kochersberg, date de l'année 1974.

Diverses hypothèses peuvent être émises quant à cette évolution :

- une succession d'années favorables climatologiquement (temps sec, hiver doux) à l'installation du champignon
- l'augmentation et la concentration des surfaces houblonnières plantées en variétés nouvelles plus sensibles à ce parasite (Nothorn-Brewer, Brewersgold)
- le remplacement total ou partiel des fongicides cupriques (plus efficaces vis-à-vis de ce cryptogame) par des produits organiques de synthèse
- une fertilisation exagérée en azote et notamment sur la variété Brewersgold.

La concordance de ces divers facteurs, liée à la situation particulière de certaines houblonnières propices à l'installation de l'Oïdium, est probablement à la base du développement de ce champignon.

I. - BIOLOGIE ET DÉGÂTS

Ce champignon ne se développe que sur des plantes vivantes. Son évolution et les dégâts qu'il peut occasionner au houblon sont lents et progressifs. Tous les organes aériens de la plante sont atteints : lianes, feuilles, fleurs et cônes.

Sur le houblon, les premières taches peuvent apparaître dès que les feuilles sont développées. Si les conditions sont favorables au printemps, la pousse entière se recouvre d'un feutrage blanc pur, d'abord léger, puis épais et adhérent. Dans ce cas, elle ne s'allonge pas, les entre-nœuds restent courts : le limbe des feuilles, fortement plissé, ne s'étale pas et la jeune tige se dessèche dans son ensemble.

Quand l'invasion a lieu seulement au moment où le feuillage est pleinement développé, il se forme à la face supérieure (essentiellement) et inférieure du limbe, des taches éparses d'aspect farineux.

En cours de végétation, mais surtout à partir du mois d'août, le parasite se localise aussi sur les ramifications (rameaux latéraux) ainsi que sur les cônes en voie de formation.

.../...

404

Les feuilles, les pétioles et les cônes... sont recouverts d'un feutrage blanc uniforme qui produit des conidies (organes de dissémination d'été) en abondance. Le champignon, vivant en parasite sur toute la plante, l'affaiblit fortement.

Les cônes attaqués, couverts d'un feutrage blanc constitué par le mycélium (hyphes) et les organes asexués (conidies) du champignon, ne se développent plus. Les cônes ainsi arrêtés dans leur croissance et démunis de leurs bractées, détruites par le champignon, prennent l'allure d'une "bille". Le rendement et la qualité de la récolte sont considérablement affectés.

Dans les parcelles les plus gravement infestées en 1974 en Alsace, les diminutions de rendement ont été de l'ordre de 60 % et l'ensemble de la récolte a été déclassée.

Les organes de conservation du champignon se trouvent sous forme de petits corpuscules brun-noir sur les différentes parties aériennes de la plante restées au sol. C'est à partir de ces débris végétaux que se font les contaminations primaires au printemps, lorsque la température et l'humidité sont favorables. Les attaques secondaires partent ensuite des fructifications qui apparaissent sur les taches provoquées par les premières contaminations et gagnent de proche en proche les différents organes végétatifs de la plante. La température optimale de développement se situe autour de 20°. Une forte insolation freine le champignon, mais en général, dans les houblonnières, la lumière est plus ou moins diffuse, ce qui constitue un milieu favorable à l'*Oïdium*. En outre, les spores du champignon n'ont pas besoin d'eau pour germer. Une rosée matinale ou une forte hygrométrie de l'air suffisent à permettre leur évolution.

II. - MOYENS DE LUTTE

1) Méthodes culturales

Elles visent essentiellement la destruction des organes de conservation et la suppression des conditions favorables à la maladie. Ce sont notamment :

- l'épandage sur les feuilles et rameaux de la base des lianes pendant la période hivernale de 200 à 300 kg/ha de cianamide
- l'élimination dans les houblonnières de tous les organes aériens supports de *œ* champignon
- le labour et l'enfouissement des débris végétaux
- l'apport judicieux d'azote qui, selon l'âge de la houblonnière et de la variété cultivée, doit être compris entre 150 et 220 unités d'azote à l'ha, la fumure organique y comprise.

La plupart des houblonnières affectées en 1974 présentaient, en effet, une végétation très luxuriante.

- la suppression des feuilles basses des lianes pour réduire les risques d'infection primaire à partir des projections d'ascospores
- la destruction des houblons sauvages.

2) La lutte chimique

La lutte chimique doit être préventive, donc débiter suffisamment tôt, notamment dans les parcelles infestées l'année précédente. Aucune expérimentation concernant l'efficacité des différents produits anti-*Oïdium*, vis-à-vis de ce champignon n'ayant été effectuée en France, la documentation existant à l'étranger (essentiellement allemande) permet de considérer le soufre comme étant le plus efficace.

Des avis seront diffusés en cours de végétation.

.../...

ARBRES FRUITIERS

- POMMIER -

TAVELURE DU POMMIER

Le dernier traitement recommandé par la Station a été appliqué avec soin dans la plupart des vergers à la fin de la semaine dernière. Dans les situations intéressées par les pluies du 30 avril (partie de la Lorraine et du Sundgau), la protection a été suffisante pour empêcher des contaminations graves.

La période sèche qui se maintient dans nos régions permet de différer le prochain traitement contre la Tavelure jusqu'à l'annonce de l'arrivée d'une perturbation.

Cependant, les observations effectuées au cours de ces derniers jours en laboratoire font apparaître une maturité maximale des périthèces ; donc, des contaminations très importantes sont à attendre au cours des prochaines pluies.

Il sera donc prudent de ne pas trop attendre pour renouveler la protection des vergers, d'autant plus que la végétation active laisse une surface foliaire importante sans protection.

OIDIUM

Si le temps chaud et sec permet de retarder l'intervention contre la Tavelure, il est par contre très favorable au développement de l'Oïdium. Dans les vergers où cette maladie prend une progression inquiétante, nous conseillons d'effectuer le traitement mixte Tavelure-Oïdium dès que possible.

Eliminer les pousses et bouquets de fleurs oïdiés avec soin et les détruire par incinération.

CHENILLES DEFOLIATRICES

Elles sont dans l'ensemble peu abondantes. Pour l'instant, un traitement insecticide ne se justifie pas.

- POIRIER -

TAVELURE DU POIRIER

Comme pour le pommier, des contaminations graves se produiront au cours des prochaines pluies. Il est possible de retarder le traitement jusqu'à l'annonce d'une perturbation.

- TOUTE ESSENCE -

ARAIGNEES ROUGES

L'éclosion des oeufs d'hiver n'est pas encore terminée. Sur arbres à noyau, le seuil de nuisibilité ne devrait pas être atteint. Aussi est-il inutile de traiter pour l'instant. Sur pommier, de nombreux oeufs d'hiver ont été observés dans les vergers où des insecticides favorisant les araignées rouges ont été utilisés au cours de ces dernières années. Dans ces vergers, un traitement spécifique est à envisager dès la chute des pétales.

VIGNE

ROT BRENNER

Bien que cette maladie ne se soit pas manifestée avec virulence l'an dernier, il est important de souligner qu'il était fréquent de la rencontrer en taches éparses dans de très nombreuses parcelles en juillet-août.

.../...

402

Les conditions climatiques du mois d'avril, caractérisées par une pluviométrie largement déficitaire, sont considérées comme étant un élément favorable de réceptivité de la vigne à la maladie.

Bien que le traitement contre le Rot-Brenner ne semble pas devoir être généralisé à l'ensemble du vignoble, nous conseillons d'intervenir dans toutes les régions où des attaques graves ont été observées ces dernières années, notamment à Bergholtz et à Bergheim.

Dans le Toullois, ce traitement sera à généraliser à l'ensemble du vignoble. Traiter dès le stade 3-4 feuilles étalées avec l'un des produits suivants :

- produits cupriques - cuivre + zinèbe (doses Mildiou)
- captafol : 120 g m. a./hl
- mancozèbe : 280 g m. a./hl
- manèbe : 280 g m. a./hl
- mancopper : 280 g m. a./hl.

OIDIUM

Les fortes attaques d'Oïdium de l'an dernier, l'absence de fortes gelées en cours d'hiver et le temps chaud et sec de ce printemps sont autant de facteurs devant inciter les viticulteurs à la plus grande prudence.

Nous rappelons que la lutte contre l'Oïdium doit être entreprise tôt, sans attendre de voir la maladie s'installer gravement, comme ce fut le cas l'an dernier, dans de très nombreuses parcelles, principalement dans le vignoble Bas-Rhinois. Prévoir un traitement dès le stade E-F (4 feuilles étalées), de préférence sous forme de poudrage. Ce traitement a, en outre, l'avantage de freiner le développement de l'Acariose, ainsi que les populations d'acariens.

ARAIGNEES ROUGES

Les premières éclosions sont observées. Dans la plupart des parcelles, les oeufs d'hiver étant peu nombreux, un traitement ne s'impose pas pour le moment. Attendre de nouvelles informations de la Station.

PYRALE

Les toutes premières chenilles sont installées sur la jeune végétation. Attendre néanmoins un nouvel avis pour intervenir.

CULTURES MARAICHÈRES

- ASPERGE -

MOUCHE DE L'ASPERGE

La mouche de l'asperge est en activité depuis quelques jours. Dans les jeunes aspergeraies non en production, un premier traitement devra être effectué au début de la semaine prochaine.

Utiliser l'un des produits suivants :

- diazinon : 30 g m. a./hl
- diméthoate : 50 g m. a./hl
- formothion : 50 g m. a./hl.

Les Ingénieurs chargés des
Avertissements Agricoles :

C. GACHON
J. GENNATAS
C. JANUS

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie, Chef de la
Circonscription Phytosanitaire
"ALSACE et LORRAINE"

J. HARRANGER